

## SYSTEM FOR DISPATCHING TAXI

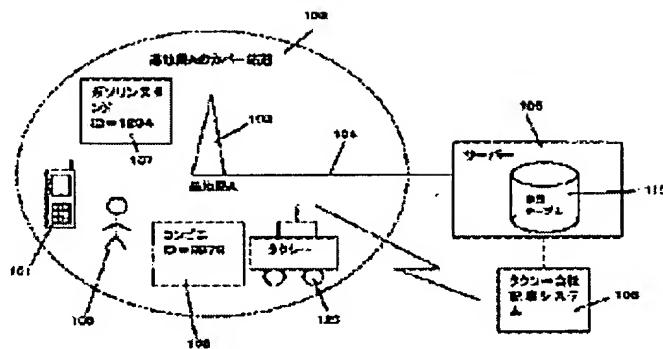
**Patent number:** JP2001344316  
**Publication date:** 2001-12-14  
**Inventor:** FUJIOKA HIDENORI; TACHIBANA HITOSHI  
**Applicant:** SEIKO INSTR INC;; FUTABA KEIKI KK  
**Classification:**  
- international: G06F17/60; G08G1/09; G08G1/123  
- european:  
**Application number:** JP20000164219 20000601  
**Priority number(s):** JP20000164219 20000601

[Report a data error here](#)

### Abstract of JP2001344316

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a system that dispatches easily and accurately a taxi requested from a portable telephone.

**SOLUTION:** The system is equipped with the portable telephone 101, that transmits an ID information to show the present position of a customer 100 and a radio base station A103 that transmits the ID information, received from the portable telephone 101 to a server 105, that is connected with a prescribed communication line 104. The system receives ID information from the base radio station A103, determines the present position of the customer 100 on the basis of the information concerning the radio base station A103 and the ID information, and sends the present position of the specified customer 100 to a dispatch system of a taxi company 106 via the server 105.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**\* NOTICES \***

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

**[Claim(s)]**

[Claim 1] The base station which receives ID information transmitted from the cellular phone which transmits ID information which shows a customer's current position, and said cellular phone, and is transmitted to the server to which received ID information was connected by the predetermined circuit, The taxi allocation-of-cars system which receives said ID information from said base station, pinpoints a customer's current position based on the information about said base station, and said ID information, and is characterized by having the server which transmits a customer's specified currency information to a taxi company allocation-of-cars system.

[Claim 2] The cellular phone which transmits ID information which shows a customer's current position, and the telephone number information on a self-opportunity, The base station which receives ID information and telephone number information which were transmitted from said cellular phone, and transmits ID information and telephone number information which were received to the server connected by the predetermined circuit, Receive said ID information and said telephone number information from said base station, and it is based on the information about said base station, and said ID information. The taxi allocation-of-cars system characterized by having the server which pinpoints a customer's current position and transmits currency information and said telephone number information of the specified customer to a taxi company allocation-of-cars system.

---

**[Translation done.]**

---

**\* NOTICES \***

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

**[Detailed Description of the Invention]****[0001]**

[Field of the Invention] This invention relates to the taxi allocation-of-cars system using a cellular phone.

**[0002]**

[Description of the Prior Art] When requiring allocation of cars of a taxi conventionally, it carried

out by being with a telephone etc. from predetermined public facilities, such as a hotel, in many cases. By the way, the owner of a cellular phone can use a telephone by the rapid spread of cellular phones recently, without choosing a location. It can carry out now by the allocation-of-cars demand of a taxi also having a cellular phone, and being in connection with it.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, when the allocation-of-cars demand of a taxi was with a cellular phone, it performed it and the current position was indefinite, the trouble that it could not necessarily carry out easily or certainly was in the operator of a taxi company from the ability of the current position not to be explained to accuracy. The above-mentioned problem was remarkable in especially the location without ground intuition.

[0004] This invention is made in view of the above-mentioned point, and aims at offering the taxi allocation-of-cars system which can ensure [ easily and ] allocation-of-cars management of a taxi to the taxi allocation-of-cars demand required with the cellular phone.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to solve the technical problem mentioned above and to attain the object, the taxi allocation-of-cars system concerning invention according to claim 1 The base station which receives ID information transmitted from the cellular phone which transmits ID information which shows a customer's current position, and said cellular phone, and is transmitted to the server to which received ID information was connected by the predetermined circuit, Said ID information is received from said base station, a customer's current position is pinpointed based on the information about said base station, and said ID information, and it is characterized by having the server which transmits a customer's specified currency information to a taxi company allocation-of-cars system.

[0006] Moreover, the taxi allocation-of-cars system concerning invention according to claim 2 The cellular phone which transmits ID information which shows a customer's current position, and the telephone number information on a self-opportunity, The base station which receives ID information and telephone number information which were transmitted from said cellular phone, and transmits ID information and telephone number information which were received to the server connected by the predetermined circuit, Receive said ID information and said telephone number information from said base station, and it is based on the information about said base station, and said ID information. It is characterized by having the server which pinpoints a customer's current position and transmits currency information and said telephone number information of the specified customer to a taxi company allocation-of-cars system.

[0007]

[Embodiment of the Invention] The taxi allocation-of-cars system applied to the gestalt of suitable implementation of this invention with reference to an accompanying drawing below is explained to a detail.

[The gestalt 1 of operation]

(System configuration of a taxi allocation-of-cars system) Drawing 1 is the explanatory view showing the system configuration of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation. In Drawing 1, a taxi allocation-of-cars system consists of servers 105 which were connected with the cellular phone 101 which a customer 100 possesses, the base station A103 which covers the ready-for-receiving ability range 102 of a cellular phone 101, and two or more base stations including a base station A103, and were connected with the taxi company allocation-of-cars system 106. A server 105 is a taxi allocation-of-cars service server using a cellular phone 101.

[0008] Moreover, ID information which shows a customer's current position is put up for the predetermined part (for example, locations which are easy to check, such as a wall and an entry) of nearby public facilities, such as a gas station (ID=1234) 107 and a convenience store (ID=5678) 108, as an ID number. If an ID number is with a figure, a notation, etc. of a small digit count (for example, 4 figures) so that it can transmit certainly, it is effective.

[0009] A customer 100 tells orally the ID number which carried out call origination to the server 105 and which searched the ID number put up most for near from the current position, and was searched to him. Or the ID number is inputted and transmitted from the ten key which omits the

graphic display of a cellular phone 101.

[0010] A base station A103 receives the data signal inputted by the sound signal or ten key about the ID number transmitted from the cellular phone 101, and transmits those data to the server 105 connected by the predetermined circuit 104 (network circuits, such as a circuit of a communication link carrier firm, or the Internet).

[0011] The information (information [ / that it is "a base station A" ]) about the base station for turning out what base station the base station which received the cellular phone 101 is is collectively transmitted in that case.

[0012] A server 105 pinpoints a customer's 100 current position, when it is with the interface (I/F) 305 mentioned later, and ID information is received from a base station A103 and CPU301 mentioned later performs the program stored in RAM302, ROM303, and a hard disk (HD) 304 based on the information and ID information about a base station. It carries out by being with the reference table 110 mentioned later in that case. The reference table 110 is stored in RAM302 and a hard disk (HD) 304.

[0013] And with an interface (I/F) 305, a customer's 100 specified currency information is to the taxi company allocation-of-cars system 106, and is transmitted to it. Here, when received ID information is speech information, it can have a well-known speech recognition technique, it can be, the speech information can be analyzed, and ID information can be acquired from an analysis result.

[0014] The current position of the customer 100 transmitted by the server 105 is based, and the taxi company allocation-of-cars system 106 carries out allocation-of-cars processing of the optimal taxi 120 to the current position. What is necessary is just to tell the above-mentioned current position (convenience store 108) on radio etc. to a taxi 120 in that case. In addition, since the taxi company allocation-of-cars system 106 can have the existing system and can be, the detailed explanation is omitted.

(The content of the reference table) Drawing 2 is the explanatory view showing an example of the content of the reference table 110 stored in the server 105 of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation. In drawing 2 R> 2, the reference table is stored so that the item of a "base station name", the item of the "ID number" for every base station name, and the item of the "address" for every ID number may correspond by 1 to 1, respectively.

[0015] A server 105 is the information A about the received base station, i.e., a base station, is a base station B, or is a base station C, or a base station is pinpointed using the information on ..., and he pinpoints the address where the ID number is put up from an ID number in the pinpointed base station. In order for what is necessary to be just to define an ID number the whole base station, the same ID number may exist the whole base station. For this reason, the digit count of an ID number can be lessened and a customer 100 can transmit an ID number simply and certainly.

(A server's hardware configuration) Drawing 3 is the block diagram showing the hardware configuration of the server 105 which constitutes the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation. In drawing 3 , I/F (interface) to which 305 makes connection with a radio relay station 201 and the taxi company allocation-of-cars system 106 for HD (hard disk) in which 304 stores various data for ROM 303 remembered RAM for which 302 is used as a work area of CPU301 in CPU by which 301 controls the whole system to be for the boot program etc. is shown. Moreover, 300 is a bus for connecting each configuration sections 301-305, respectively.

(Procedure of processing of a server) Drawing 4 is a flow chart which shows the procedure of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 1 of operation. In the flow chart of drawing 4 , it judges first whether there was any arrival of the telephone of an allocation-of-cars demand from a cellular phone 101 (step S401). Here, when it waits for there to be arrival of the mail and there is arrival of the mail (step S401 affirmation), ID information inputted and transmitted is acquired from a cellular phone 101 next (step S402).

[0016] Furthermore, the information concerning a carrier beam base station in the arrival of a cellular phone 101 is acquired (step S403). Then, the reference table 110 is referred to based on

ID information and the information about a base station (step S404). As a result of referring to the reference table 110, it judges whether there is any corresponding ID information (step S405).

[0017] In step S405, when there is corresponding ID information (step S405 affirmation), the address corresponding to the above-mentioned ID information is pinpointed (step S406). And the information about the pinpointed address is transmitted to the taxi company allocation-of-cars system 106 (step S407), and all processings are ended.

[0018] On the other hand, when there is no corresponding ID information in step S405 (step S405 negation), an error notification to that effect (a graphic display is omitted) is performed (step S408), and it judges whether ID information was acquirable again after that (step S409). And when ID information is able to be acquired again (step S409 affirmation), it shifts to step S404. On the other hand, all processings are ended when ID information is not able to be acquired (step S409 negation).

[0019] As explained above, when the taxi company allocation-of-cars system 106 can know a customer's 100 current position easily and certainly and tells the information to a taxi 120, according to the gestalt 1 of operation, allocation-of-cars management of a smooth taxi can be performed.

[Gestalt 2 of operation] Now, although the server 105 acquired only ID information from the cellular phone 101, a server 105 may be made to also acquire the telephone number of the cellular phone 101 besides ID information from a cellular phone 101 like the gestalt 2 of the operation explained below with the gestalt 1 of operation mentioned above.

[0020] About the system configuration of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 2 of operation, the content of the reference table stored in the server of a taxi allocation-of-cars system, and the hardware configuration of the server which constitutes a taxi allocation-of-cars system, since it is the same as that of them of the gestalt 1 of operation shown in drawing 1 R> 1, detailed explanation is omitted.

(Procedure of processing of a server) Below, the procedure of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 2 of operation is explained. Drawing 5 is a flow chart which shows the procedure of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 2 of operation.

[0021] In the flow chart of drawing 5, it judges first whether there was any arrival of the telephone of an allocation-of-cars demand from a cellular phone 101 (step S501). Here, when it waits for there to be arrival of the mail and there is arrival of the mail (step S501 affirmation), ID information inputted and transmitted is acquired from a cellular phone 101 next (step S502). Moreover, the information about the telephone number of a cellular phone 101 is also acquired collectively (step S503).

[0022] Furthermore, the information concerning a carrier beam base station in the arrival of a cellular phone 101 is acquired (step S504). Then, the reference table 110 is referred to based on ID information and the information about a base station (step S505). As a result of referring to the reference table 110, it judges whether there is any corresponding ID information (step S506).

[0023] In step S506, when there is corresponding ID information (step S506 affirmation), the address corresponding to the above-mentioned ID information is pinpointed (step S507). And the information about the pinpointed address and the information about the telephone number of a cellular phone 101 are transmitted to the taxi company allocation-of-cars system 106 (step S508), and all processings are ended.

[0024] On the other hand, when there is no corresponding ID information in step S506 (step S506 negation), an error notification to that effect (a graphic display is omitted) is performed (step S509), and it judges whether ID information was acquirable again after that (step S510). And when ID information is able to be acquired again (step S510 affirmation), it shifts to step S505. On the other hand, all processings are ended when ID information is not able to be acquired (step S510 negation).

[0025] As mentioned above, since the taxi company allocation-of-cars system 106 acquires not only the information about an address but the information about the telephone number of a

cellular phone 101 collectively according to the gestalt 2 of operation as explained While telling an address to a taxi 120, when the telephone number of a customer's 100 cellular phone 101 can be told and the driver of a taxi 120 telephones the telephone number It can talk with a customer 100 directly, and a customer 100 can be told about the arrival situation of a taxi 120, and a check of a customer 100 can be made easy.

[0026]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, the effectiveness that the taxi allocation-of-cars system which can ensure [ easily and ] allocation-of-cars management of a taxi to the taxi allocation-of-cars demand required with the cellular phone is obtained is done so.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the explanatory view showing the system configuration of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation.

[Drawing 2] It is the explanatory view showing an example of the content of the reference table stored in the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation.

[Drawing 3] It is the block diagram showing the hardware configuration of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt of this operation.

[Drawing 4] It is the flow chart which shows the procedure of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 1 of operation.

[Drawing 5] It is the flow chart which shows the procedure of the server of the taxi allocation-of-cars system concerning the gestalt 2 of operation.

[Description of Notations]

100 Customer

101 Cellular Phone

102 Ready-for-Receiving Ability Range

103 Base Station A

104 Predetermined Circuit

105 Server

106 Taxi Company Allocation-of-Cars System

107 Gas Station (ID Information Bulletin Location (Facility))

108 Convenience Store (ID Information Bulletin Location (Facility))

110 Reference Table

120 Taxi

300 Bus

301 CPU

302 RAM

303 ROM  
304 HD (Hard Disk)  
305 I/F (Interface)

[Translation done.]

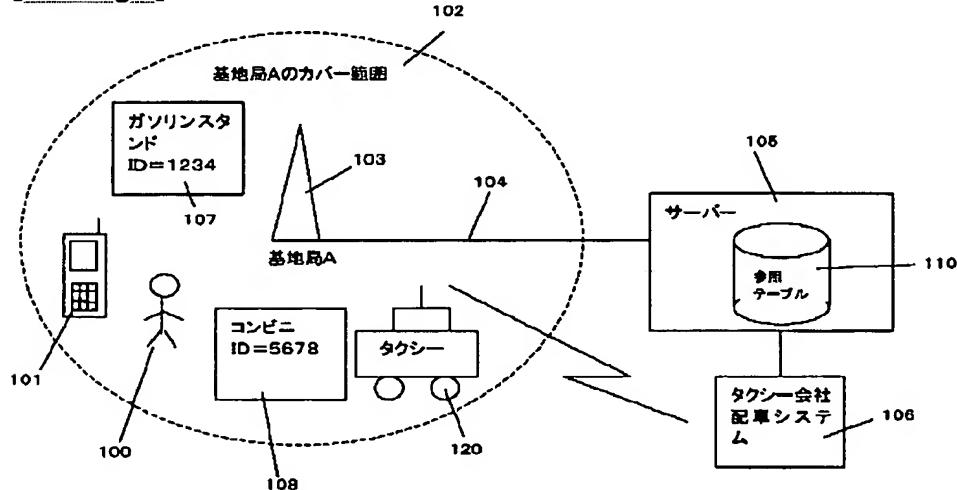
\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

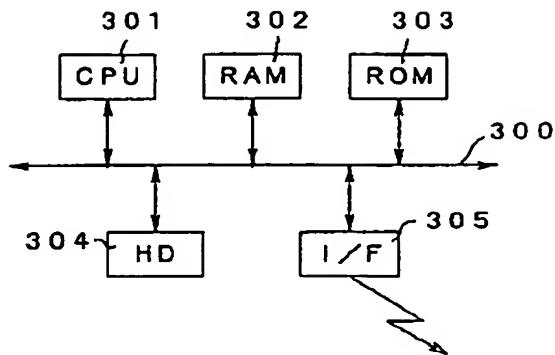
[Drawing 1]



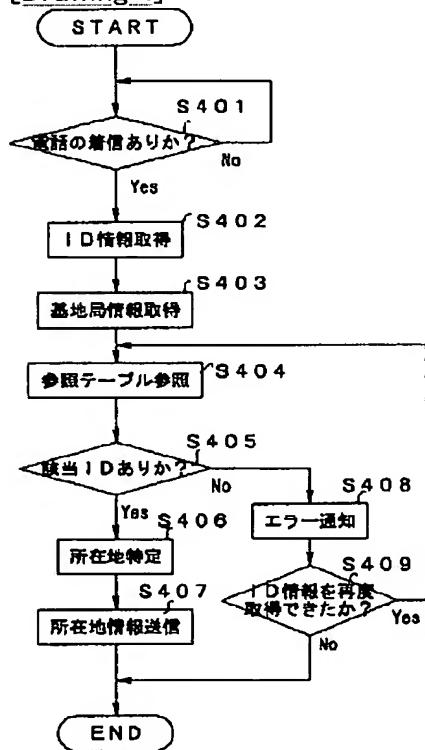
[Drawing 2]

基地局	ID番号	所在地
基地局A	1 2 3 4	ガソリンスタンド
	5 6 7 8	コンビニエンスストア
	· · ·	○○○○○
	· · ·	○○○○○
基地局B	1 2 3 4	病院
	5 6 7 8	ホテル
	· · ·	○○○○○
	· · ·	○○○○○
基地局C	·	·
	·	·
	·	·

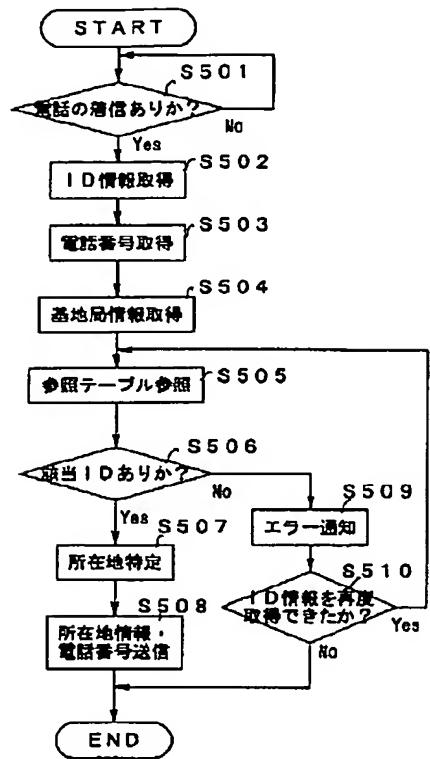
[Drawing 3]



[Drawing 4]



[Drawing 5]



[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-344316

(P2001-344316A)

(43)公開日 平成13年12月14日 (2001.12.14)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 06 F 17/60	1 1 2	G 06 F 17/60	1 1 2 G 5 B 0 4 9
	5 0 6		5 0 6 5 H 1 8 0
G 08 G 1/09		G 08 G 1/09	F
1/123		1/123	A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願2000-164219(P2000-164219)

(22)出願日 平成12年6月1日 (2000.6.1)

(71)出願人 000002325

セイコーインスツルメンツ株式会社  
千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地

(71)出願人 000225980

二葉計器株式会社  
大阪府大阪市西区北堀江3-11-13

(72)発明者 藤岡 秀則

千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 セイコーインスツルメンツ株式会社内

(74)代理人 100096378

弁理士 坂上 正明

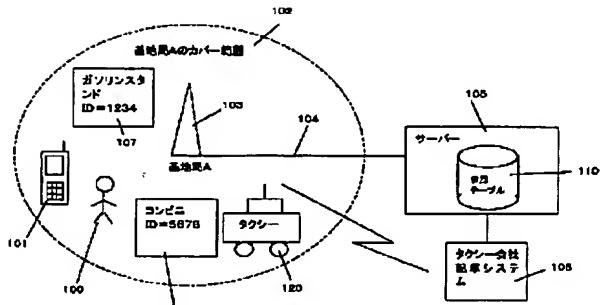
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 タクシー配車システム

(57)【要約】

【課題】 携帯電話をもちいたタクシー配車要求に対しで容易にかつ確実にタクシーの配車管理をおこなうこと。

【解決手段】 顧客100の現在位置を示すID情報を送信する携帯電話101と、携帯電話101から送信されたID情報を受信し、受信したID情報を所定の回線104によって接続されたサーバー105へ送信する基地局A103と、基地局A103からID情報を受信し、基地局A103に関する情報およびID情報に基づいて、顧客100の現在位置を特定し、特定された顧客100の現在位置情報をタクシー会社配車システム106へ送信するサーバー105とを備える。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の現在位置を示すID情報を送信する携帯電話と、前記携帯電話から送信されたID情報を受信し、受信したID情報を所定の回線によって接続されたサーバーへ送信する基地局と、前記基地局から前記ID情報を受信し、前記基地局に関する情報および前記ID情報に基づいて、顧客の現在位置を特定し、特定された顧客の現在位置情報をタクシー会社配車システムへ送信するサーバーと、を備えたことを特徴とするタクシー配車システム。

【請求項2】 顧客の現在位置を示すID情報および自機の電話番号情報を送信する携帯電話と、前記携帯電話から送信されたID情報および電話番号情報を受信し、受信したID情報および電話番号情報を所定の回線によって接続されたサーバーへ送信する基地局と、前記基地局から前記ID情報および前記電話番号情報を受信し、前記基地局に関する情報および前記ID情報に基づいて、顧客の現在位置を特定し、特定された顧客の現在位置情報をタクシー会社配車システムへ送信するサーバーと、を備えたことを特徴とするタクシー配車システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、携帯電話を利用したタクシー配車システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、タクシーの配車を要求するときには、ホテルなど所定の公共施設から電話などをもちいておこなう場合が多かった。ところで、最近、携帯電話の急速な普及により、携帯電話の所有者が、場所を選ぶことなく電話を利用することができる。それにともなってタクシーの配車要求も携帯電話をもちいておこなうことができるようになってきた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、タクシーの配車要求を携帯電話をもちいておこなう場合に、現在位置が不明確であれば、タクシー会社のオペレーターにその現在位置を正確に説明することができないことから、必ずしも容易にあるいは確実におこなうことができないという問題点があった。特に、土地勘のない場所では上記問題は顕著なものであった。

【0004】この発明は、上記の点に鑑みてなされたものであって、携帯電話をもちいたタクシー配車要求に対して容易にかつ確実にタクシーの配車管理をおこなうことが可能なタクシー配車システムを提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決し、

目的を達成するため、請求項1に記載の発明にかかるタクシー配車システムは、顧客の現在位置を示すID情報を送信する携帯電話と、前記携帯電話から送信されたID情報を受信し、受信したID情報を所定の回線によって接続されたサーバーへ送信する基地局と、前記基地局から前記ID情報を受信し、前記基地局に関する情報および前記ID情報に基づいて、顧客の現在位置を特定し、特定された顧客の現在位置情報をタクシー会社配車システムへ送信するサーバーと、を備えたことを特徴とする。

【0006】また、請求項2に記載の発明にかかるタクシー配車システムは、顧客の現在位置を示すID情報および自機の電話番号情報を送信する携帯電話と、前記携帯電話から送信されたID情報および電話番号情報を受信し、受信したID情報および電話番号情報を所定の回線によって接続されたサーバーへ送信する基地局と、前記基地局から前記ID情報を受信し、前記基地局に関する情報および前記ID情報に基づいて、顧客の現在位置を特定し、特定された顧客の現在位置情報をタクシー会社配車システムへ送信するサーバーと、を備えたことを特徴とする。

## 【0007】

【発明の実施の形態】以下に添付図面を参照して、この発明の好適な実施の形態にかかるタクシー配車システムについて詳細に説明する。

## 【実施の形態1】

(タクシー配車システムのシステム構成) 図1は、本実施の形態にかかるタクシー配車システムのシステム構成を示す説明図である。図1において、タクシー配車システムは、顧客100が所持する携帯電話101と、携帯電話101の受信可能範囲102をカバーする基地局A103と、基地局A103を含む複数の基地局と接続され、かつ、タクシー会社配車システム106と接続されたサーバー105とから構成される。サーバー105は、携帯電話101を利用したタクシー配車サービスサーバーである。

【0008】また、顧客の現在位置を示すID情報は、たとえば、ガソリンスタンド (ID=1234) 107やコンビニエンスストア (ID=5678) 108といった最寄りの公共施設の所定箇所 (たとえば、壁や入り口など確認しやすい場所) にID番号として掲示されている。ID番号は確実に伝達できるように少ない桁数 (たとえば4桁) の数字や記号などをもちいると効果的である。

【0009】顧客100は、現在位置からもっとも近くに掲示されているID番号を検索し、サーバー105へ発呼び、検索したID番号を口頭で伝える。あるいは、携帯電話101の図示を省略するテンキーからそのID番号を入力・送信する。

【0010】基地局A103は、携帯電話101から送信されたID番号に関する音声信号あるいはテンキーにより入力されたデータ信号を受信し、それらのデータを所定の回線104（通信キャリア会社の回線あるいはインターネットなどのネットワーク回線）によって接続されたサーバー105へ送信する。

【0011】その際、携帯電話101を受信した基地局がどの基地局なのかがわかるための基地局に関する情報（「基地局A」であるということに関する情報）を併せて送信する。

【0012】サーバー105は、後述するインターフェース（I/F）305をもちいて基地局A103からID情報を受信し、基地局に関する情報およびID情報に基づいて、後述するCPU301が、RAM302、ROM303、ハードディスク（HD）304に格納されたプログラムを実行することによって、顧客100の現在位置を特定する。その際、後述する参照テーブル110をもちいておこなう。参照テーブル110は、RAM302、ハードディスク（HD）304に格納される。

【0013】そして、特定された顧客100の現在位置情報をタクシー会社配車システム106へインタフェース（I/F）305をもちいて送信する。ここで、受信したID情報が音声情報である場合は、周知の音声認識技術をもちいてその音声情報を解析して解析結果からID情報を取得することができる。

【0014】タクシー会社配車システム106は、サーバー105から送信された顧客100の現在位置の基づいて、その現在位置に対して最適なタクシー120を配車処理する。その際、タクシー120には、上記現在位置（コンビニエンスストア108）を無線などで伝えるだけでよい。なお、タクシー会社配車システム106は、既存のシステムをもちいることができるため、その詳細な説明は省略する。

（参照テーブルの内容）図2は、本実施の形態にかかるタクシー配車システムのサーバー105に格納される参照テーブル110の内容の一例を示す説明図である。図2において、参照テーブルは、「基地局名」の項目と、基地局名ごとの「ID番号」の項目と、ID番号ごとの「所在地」の項目とが、それぞれ1対1で対応するよう格納されている。

【0015】サーバー105は、受信した基地局に関する情報、すなわち、基地局Aであるか、基地局Bであるか、基地局Cであるか、・・・の情報により基地局を特定し、特定した基地局において、ID番号から、そのID番号が掲示されている所在地を特定する。ID番号は基地局ごと定めればよいため、同一のID番号が基地局ごと存在していてもよい。このため、ID番号の桁数を少なくすることができ、顧客100がID番号を簡易にかつ確実に送信することができる。

（サーバーのハードウェア構成）図3は、本実施の形態

にかかるタクシー配車システムを構成するサーバー105のハードウェア構成を示すブロック図である。図3において、301はシステム全体を制御するCPUを、302はCPU301のワークエリアとして使用されるRAMを、303はブートプログラム等を記憶したROMを、304は、各種データを格納するHD（ハードディスク）を、305は、無線中継局201およびタクシー会社配車システム106との接続をおこなうI/F（インターフェース）を示している。また、300は、各構成部301～305をそれぞれ接続するためのバスである。

（サーバーの処理の手順）図4は、実施の形態1にかかるタクシー配車システムのサーバーの処理手順を示すフローチャートである。図4のフローチャートにおいて、まず、携帯電話101から配車要求の電話の着信があったか否かを判断する（ステップS401）。ここで、着信があるのを待って、着信があった場合（ステップS401肯定）は、つぎに、携帯電話101から入力・送信されたID情報を取得する（ステップS402）。

【0016】さらに、携帯電話101の着信を受けた基地局に関する情報を取得する（ステップS403）。その後、ID情報および基地局に関する情報をもとに参照テーブル110を参照する（ステップS404）。参照テーブル110を参照した結果、該当するID情報があるか否かを判断する（ステップS405）。

【0017】ステップS405において、該当するID情報がある場合（ステップS405肯定）は、上記ID情報に対応する所在地を特定する（ステップS406）。そして、特定した所在地に関する情報をタクシー会社配車システム106へ送信し（ステップS407）、すべての処理を終了する。

【0018】一方、ステップS405において、該当するID情報がない場合（ステップS405否定）は、その旨（図示は省略する）のエラー通知をおこない（ステップS408）、その後、ID情報を再度取得できたか否かを判断する（ステップS409）。そして、ID情報を再度取得できた場合（ステップS409肯定）は、ステップS404へ移行する。これに対し、ID情報を取得できなかった場合（ステップS409否定）は、すべての処理を終了する。

【0019】以上説明したように、実施の形態1によれば、タクシー会社配車システム106が容易にかつ確実に顧客100の現在位置を知ることができ、その情報をタクシー120へ伝えることにより、円滑なタクシーの配車管理をおこなうことができる。

〔実施の形態2〕さて、上述した実施の形態1では、サーバー105は、携帯電話101からはID情報のみを取得したが、以下に説明する実施の形態2のよう、サーバー105が携帯電話101からID情報のほか、携帯電話101の電話番号も取得するようにしてもよい。

【0020】実施の形態2にかかるタクシー配車システムのシステム構成、タクシー配車システムのサーバーに格納される参照テーブルの内容、タクシー配車システムを構成するサーバーのハードウエア構成については、図1に示した実施の形態1のそれらと同様であるので、詳細な説明を省略する。

(サーバーの処理の手順) つぎに、実施の形態2にかかるタクシー配車システムのサーバーの処理手順について説明する。図5は、実施の形態2にかかるタクシー配車システムのサーバーの処理手順を示すフローチャートである。

【0021】図5のフローチャートにおいて、まず、携帯電話101から配車要求の電話の着信があったか否かを判断する(ステップS501)。ここで、着信があるのを待って、着信があった場合(ステップS501肯定)は、つぎに、携帯電話101から入力・送信されたID情報を取得する(ステップS502)。また、携帯電話101の電話番号に関する情報も併せて取得する(ステップS503)。

【0022】さらに、携帯電話101の着信を受けた基地局に関する情報を取得する(ステップS504)。その後、ID情報および基地局に関する情報をもとに参照テーブル110を参照する(ステップS505)。参照テーブル110を参照した結果、該当するID情報があるか否かを判断する(ステップS506)。

【0023】ステップS506において、該当するID情報がある場合(ステップS506肯定)は、上記ID情報に対応する所在地を特定する(ステップS507)。そして、特定した所在地に関する情報をタクシー会社配車システム106へ送信し(ステップS508)、すべての処理を終了する。

【0024】一方、ステップS506において、該当するID情報がない場合(ステップS506否定)は、その旨(図示は省略する)のエラー通知をおこない(ステップS509)、その後、ID情報を再度取得できたか否かを判断する(ステップS510)。そして、ID情報を再度取得できた場合(ステップS510肯定)は、ステップS505へ移行する。これに対し、ID情報を取得できなかった場合(ステップS510否定)は、すべての処理を終了する。

【0025】以上、説明したように実施の形態2によれば、タクシー会社配車システム106が、所在地に関する情報をだけでなく、携帯電話101の電話番号に関する

情報も併せて取得するので、タクシー120に対して、所在地を知らせるとともに、顧客100の携帯電話101の電話番号を知らせることができ、タクシー120の運転手はその電話番号へ電話することにより、顧客100と直接会話することができ、タクシー120の到着状況を顧客100に知らせることができ、また、顧客100の確認を容易にすることができます。

#### 【0026】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、携帯電話をもついたタクシー配車要求に対して容易にかつ確実にタクシーの配車管理をおこなうことが可能なタクシー配車システムが得られるという効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態にかかるタクシー配車システムのシステム構成を示す説明図である。

【図2】本実施の形態にかかるタクシー配車システムのサーバーに格納される参照テーブルの内容の一例を示す説明図である。

【図3】本実施の形態にかかるタクシー配車システムのサーバーのハードウエア構成を示すブロック図である。

【図4】実施の形態1にかかるタクシー配車システムのサーバーの処理手順を示すフローチャートである。

【図5】実施の形態2にかかるタクシー配車システムのサーバーの処理手順を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

100 顧客

101 携帯電話

102 受信可能範囲

103 基地局A

30 104 所定の回線

105 サーバー

106 タクシー会社配車システム

107 ガソリンスタンド (ID情報掲示場所 (施設))

108 コンビニエンスストア (ID情報掲示場所 (施設))

110 参照テーブル

120 タクシー

300 バス

40 301 C P U

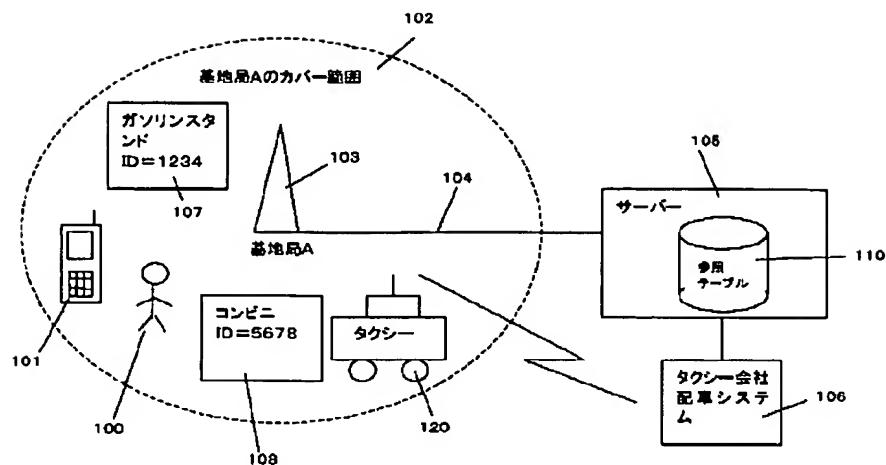
302 R A M

303 R O M

304 H D (ハードディスク)

305 I / F (インターフェース)

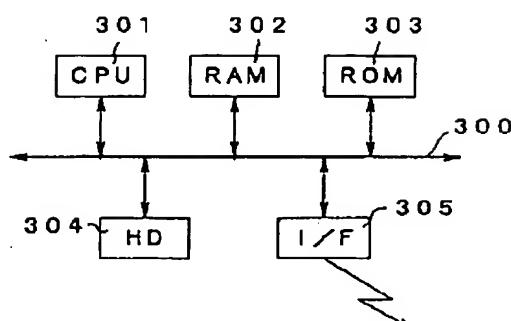
【図1】



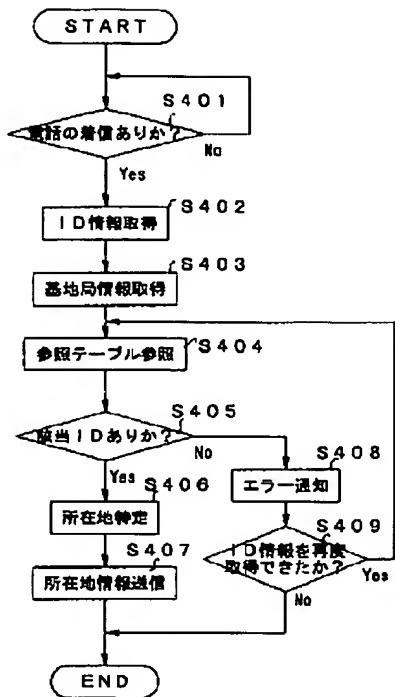
【図2】

基地局	ID番号	所 在 地
基地局A	1234	ガソリンスタンド
	5678	コンビニエンスストア
	.....	00000
	.....	00000
基地局B	1234	病院
	5678	ホテル
	.....	00000
	.....	00000
基地局C	.	.
.	.	.
.	.	.

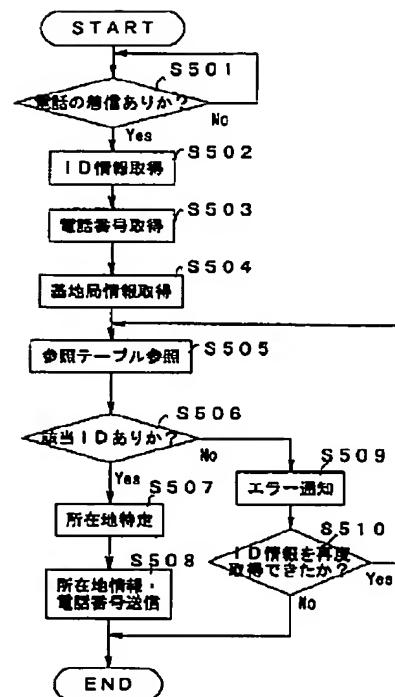
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 立花 仁  
 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 セ  
 イコーインスツルメンツ株式会社内

F ターム(参考) 5B049 BB32 DD01 EE05 GG06 GG07  
 5H180 AA14 BB05 BB13 FF13